
$$2v(y \wedge z) = (2vy) \wedge z$$

$$\begin{aligned} l_1 &: b \vee (c \wedge d) = b \vee a = b \\ l_2 &: (b \vee c) \wedge d = e \wedge d = d \end{aligned} \quad \left. \vphantom{\begin{aligned} l_1 &: b \vee (c \wedge d) = b \vee a = b \\ l_2 &: (b \vee c) \wedge d = e \wedge d = d \end{aligned}} \right\} l_1 \neq l_2$$

interrogation est illuso

$$2 \wedge (3 \vee 5) \stackrel{?}{=} (2 \wedge 3) \vee (2 \wedge 5)$$

$$I_1 = 2 \text{ A} (3 \text{ V} / 5) = 2 \text{ A} \cdot 10 = 2$$

$$I_2 \cdot (2 \wedge 3) \vee (2 \wedge 5) = 1 \vee 1 = 1$$

$$\Rightarrow 2 \neq 1 \Rightarrow l_1 \neq l_2$$

و من است ایست که روزی است

$$dV(y \wedge z) \stackrel{?}{=} (dVy) \wedge z$$

تأقست الستة

$$z \geq a, a=1 \quad (1)$$

$$|V(y \wedge z)| = y \wedge z = |V y| \wedge z$$

$$1 \vee (0 \wedge 2) = 1 \vee 0 = 1$$

$$(1, 1/3) \wedge 2 = 3 \wedge 2 = 1 \Rightarrow$$

$$l_1 = l_2$$

و من في الحالتي ~~و~~ ودر لست

$$Z = 30$$

$$\Leftarrow \exists z, 1 \leq z \leq a \quad (2)$$

$$a \vee (y \wedge 3a) = a \vee y (a \wedge y) \wedge 3a$$

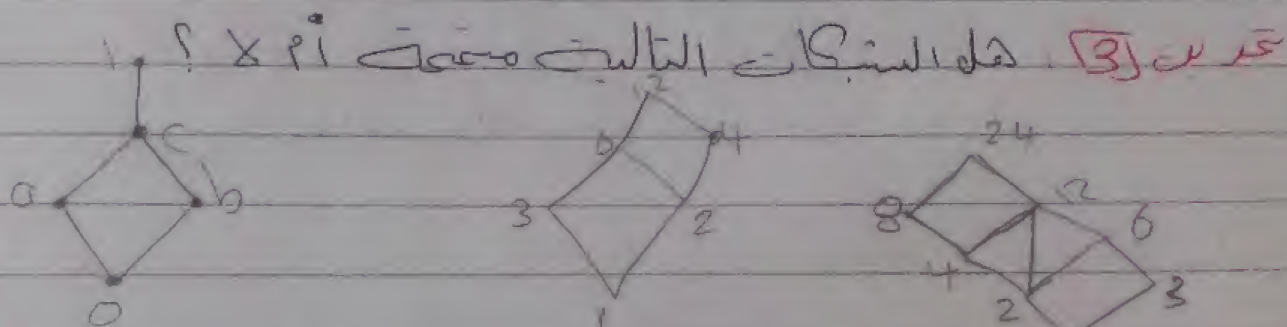
$$y=3, a=5$$

$$5 \vee (3 \wedge 3a) = (5 \vee 3) = 3a$$

$$(5 \vee 3) \wedge 3a = 3a \wedge 3a = 3a$$

$$h_1 = h_2$$

دست الشبكات مورد دلالت



$$(E, \leq, \vee, \wedge)$$

$$D_{12}$$

$$D_{24}$$

الكل

(E, \leq, \vee, \wedge) ليست صحيحة لأن العناصر c, b, a ليست لها احتمالات

D_{12} : ليست صحيحة لأن (2) و (6) ليست لها احتمالات

D_{24} : ليست صحيحة لأن $(2), (6), (12), (16)$ ليست لها احتمالات

تعداد 4] أثبت أنه الخطأ جعل شبكات غير توزيعية
وات العناصر التي لها احتمالات لا تشكل شبكات خرسية

الكل

حسب مبرهنات بقولت شبكات

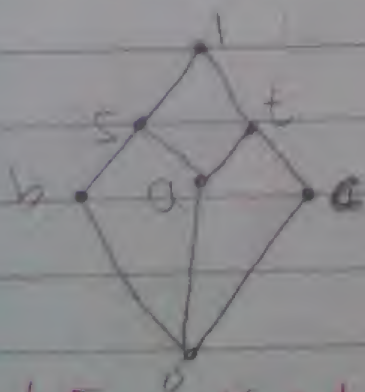
(E, \leq, \vee, \wedge) أنها شبكات توزيعية

إذا فقط إذا حققت العلاقات:

$$x \wedge y = y \wedge x$$

$$x \vee y = y \vee x$$

$$\Rightarrow y = x$$



$$(E, \leq, \vee, \wedge)$$



$$\left. \begin{aligned} b \vee c = 1 \quad b \vee t = 1 \\ b \wedge c = 0 \quad b \wedge t = 0 \end{aligned} \right\} \Rightarrow t \neq c$$

وهذا الشبكتين ليستا متوزعتين
 ان شبكتي المقدمات : $\{b, c, t, a\}$
 ليست شبكتين متوزعتين لان $SAE = a$
 و لا يستقيم الى هذه المجموعتين

* تعريف
 ليكن f نائلاً من الشبكتين (A, \leq) و (E, \leq) استيف f معلقاً
 على المجموعتين (A, \leq) اذا تحققت الشروط الآتية :

- 1- $\forall x \in E \quad x \leq f$
- 2- $\forall x, y \in E$:
- 3- $f \circ f = f$

تدريج
 (تعريف) ليكن X فضاء متري و $X \subset X$ و $x \in X$ متجه x
 لمقاطع المجموعات A اذا كانت أي حواء للنقطة x يتقاطع مع
 A أي من أجل أي حواء للنقطة x فإن يتحقق
 $\bigcap A \neq \emptyset$

مثال : الفضاء المتري الحقيقي \mathbb{R} المجموعات $A = [1, 2] \cup \{3\}$
 ان $\{3\}$ لا صفت لأن أي حواء يتقاطع مع A بالعدد $\{3\}$

مبرهنة : من أجل أي مجموعات جزئية A من فضاء متري X
 يتحقق الآتي

- 1- لمقاطع A تساوي تقاطع جميع المجموعات التي توي A
- 2- لمقاطع A هي أصغر مجموعة مغلقة توي A
- 3- يمكن A صلتاً اذا وفقط اذا كانت تساوي لمقاطعها

تعتبر Γ ليكن Γ طوبولوجيا على المجموعة غير الخالية E
 وليكن Γ ناتجا عن الشبكة (A, \leq) و $(P(E), \subseteq)$ نفسها معرفة
 بالشكل: $\Gamma(M) = \bar{M}$ حيث \bar{M} هو اتحاد M في الفضاء الطوبولوجي
 (E.C)

1) أثبت ان F مغلاق على الشبكة $P(E)$
 2) أثبت ان F طرفيهم ترتيب وليس هو قديم نسبي ترتيب
 الحالة
 1)

- 1) $M \subseteq \bar{M}$
- 2) $M \subseteq N \Rightarrow \bar{M} \subseteq \bar{N}$
- 3) $(\bar{\bar{M}}) = M$

ومنه F مغلاق

$$\Gamma(A \cap B) \stackrel{?}{=} P(A) \cap P(B) \quad (2)$$

$$L_1 = P(A \cap B) = \overline{A \cap B}$$

$$L_2 = P(A) \cap P(B) = \bar{A} \cap \bar{B}$$

و لي

$$\overline{A \cap B} = \bar{A} \cap \bar{B}$$

ومنه F طرفيهم ترتيب في الحالة العامة